

区域卫生协同发展评价指标构建

史晓晓^{1,2}, 石建伟³, 金花^{1,2}, 张倩倩^{1,2}, 于德华^{1,2*}

基金项目: 上海市卫生健康委员会青年课题(20194Y0466), 上海市医院协会青年课题(Q2021060), 杨浦区中心医院学科带头人攀登计划(Ye2202103)

1. 200090 上海市, 同济大学附属杨浦医院 全科医学科
2. 200090 上海市, 全科医学与社区卫生发展研究中心
3. 200025 上海市, 上海交通大学公共卫生学院

*通信作者: 于德华, 教授, 主任医师, 博士生导师; E-mail: ydh1404@sina.com

【摘要】背景 区域卫生协同发展通过构建结构合理、功能到位的区域协同体以提供连续性医疗服务, 通过充分开展资源整合和信息共享, 发挥区域内医疗中心和社区卫生服务中心的服务特色和专长, 起到真正优化资源配置的目的。**目的** 构建区域卫生协同发展评价指标体系, 为区域协同发展能力评价提供科学依据。**方法** 使用文献分析法以及半结构化访谈法等研究方法对区域卫生协同发展要素进行收集与探索, 对评价指标体系进行初步构建。于 2020 年 12—2021 年 3 月通过使用德尔菲法对全科领域专家进行第一轮及第二轮函询, 使用层次分析法对各级指标权重进行分析、对各级指标的逻辑性进行检验, 最终确立评价指标体系。**结果** 构建的区域卫生协同发展评价指标体系由 4 个一级指标、12 个二级指标及 31 个三级指标构成。**结论** 初步构建的区域卫生协同发展的评价指标体系, 具有较强的科学性和实用性, 可以发现服务于社区卫生服务中心的协同模式的问题与不足, 为下一步指导区域模式实践工作奠定理论及实践基础。

【关键词】 区域协同; 评价; 指标体系

【中图分类号】 R192

Development of evaluation index system for coordinated development of regional health

SHI Xiaoxiao, JIN hua^{1,2}, SHI Jianwei³, ZHANG Qianqian^{1,2}, YU Dehua^{1,2*}

1. Department of General Practice, Yangpu Hospital, Tongji University School of Medicine, Shanghai 200090, China
2. Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center, Shanghai 200090, China
3. School of Public Health, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

【Abstract】Background The policy of coordinated development of regional health plays the purpose of truly optimizing the allocation of resources by building a regional synergy with reasonable structure and proper functions to provide continuous medical services, fully carrying out resource integration and information sharing, and giving full play to the service characteristics and expertise of regional medical centers and community hospitals. **Objective** Build the evaluation system of regional health coordinated development to provide scientific basis for the evaluation of regional coordinated development capacity. **Methods** Using literature analysis, semi-structured interview and other research methods, the elements of regional health coordinated development were collected, and the evaluation index system was preliminarily constructed. Through the objective sampling method, 19 experts familiar with the coordinated development of regional health in Shanghai (from the fields of general medicine, administrative management and public health management) were selected as the objects of correspondence. From December 2020 to March 2021, Delphi method was used to conduct two rounds of correspondence, and analytic hierarchy process was used to evaluate the weight of indicators at all levels and test the logical consistency of indicators at all levels, Finally establish the evaluation index system. **Results** The evaluation index system of regional health coordinated development was composed of 4 primary indicators, 12 secondary indicators and 31 tertiary indicators.

Conclusion: The preliminary evaluation index system of regional health cooperation development is scientific and practical, and we can find the problems and deficiencies of the cooperation model of serving community by this system. The preliminary evaluation index system of regional health cooperation development lay a theoretical and practical foundation for guiding the practice of regional model.

【Keywords】 Coordinated development of regional health; Evaluation; Index system

改革开放以来, 医疗改革也在不断深化, 在此过程中, 研究各个层级的医疗机构的定位, 促进分级诊疗的推行, 促进合理就医局面的形成, 推动中国健康事业发展, 成为了医疗改革的重点^[1]。上海市医疗卫生改革工作, 在提升慢病管理、健康教育能力的同时, 将深化现阶段医疗卫生改革的工作重点转向于区域性医疗中心建设。区域性医疗中心建设作为实现分级诊疗制度的重要抓手, 在建立卫生资源广覆盖、满足人民群众对常见病多发病诊疗需求和提高基层医疗机构医疗技术能力等方面具有重要且关键的作用。

2019 年 11 月, 上海市政府首次发布《关于提升区域医疗服务能级 完善分级诊疗制度的实施意见》, 首轮推出了 25 家“区域性医疗中心”, 到 2021 年再增加 21 家医疗中心, 目标是解决人民日益增长的医疗服务需求和医疗资源不平衡不充分的发展之间的矛盾, 推动医疗资源科学布局、合理利用, 为区域性人民群众提供更高质量、更高水平的均等化、同质化基本医疗服务体系^[2]。

1 区域卫生协同发展内涵及评价体系构建意义

区域卫生协同发展指的是在某一特定的区域内, 为了实现医疗资源的最充分利用, 对医疗资源进行统筹规划, 协调区域医疗中心与社区卫生服务中心的合作与发展。区域卫生协同发展应该包括医疗协作、科研合作和人才资源共享等内容^[3, 4]。作为承担区域内医疗服务的主体, 从功能定位上, 区域性医疗中心的服务能力应包含两层含义:

(1) 满足区域内医疗服务需求、承担重要疾病常规治疗和急症救治的医疗技术能力, 临床诊疗具有一定专病诊疗技术特色;(2) 区域医疗中心联动社区卫生服务中心开展区域卫生协同发展的能力和效果, 即区域卫生协同发展。

区域医疗中心建设指标的评价是一个复杂的过程, 目前尚缺乏一套完整的理论研究和考核标准。当前与医疗中心建设相关的指标可归结为几类:(1) 关于区域医疗质量的评价指标: 包括诊疗效率、诊疗水平、医院感染、并发症等^[5]。(2) 医联体绩效评估: 社会效益和经济效益(工作负荷、工作效率、经济运行)等^[6]。(3) 医疗费用评价指标: 出院患者平均住院日、平均医药费用, 单病种平均住院费用、药品收入占业务收入比等^[7, 8]。经分析对比, 发现上述评价指标注重“结果”类为主, 缺乏“结构”“过程”类的相关评价指标研究, 并没有形成区域卫生协同发展的系统性评价指标体系。

本研究通过分析上海市区域医疗中心在“区域卫生协同发展”方面的建设目标和建设内容, 采用一定方法对区域性医疗中心的服务能力进行科学化研究, 旨在构建一套以“公益性”和“功能定位”为导向的具有系统性、综合性、科学性的区域医疗中心评建指标体系, 形成对区域医疗中心的实时动态评估督导制度, 并通过以评促建, 为区域内医疗中心的建设指导提供研究策略。

2 区域卫生协同发展评价指标体系设计原则

遵循指标体系的基本构建原则, 结合区域卫生协同发展的内涵要素的目标要求, 本研究在构建评价指标时, 参考如下三方面进行指标构建:

(1) 合理性原则。从区域内三级医院支持社区的布局出发, 确保该体系能够得到清晰合理的设计。

(2) 系统性原则。区域卫生协同发展立足于社区卫生服务中心的发展需要, 对社区扶持采用了三维立体模型, 因此本文使用层次分析法设计指标体系, 确保评价体系更全面、更系统。

(3) 导向性原则。评价指标体系的设计, 要反映实现协同效应的实际情况, 相互支持, 全面提升协同能力。

3 区域卫生协同发展评价指标体系构建过程

3.1 研究对象及方法

3.1.1 形成区域卫生协同发展评价指标体系初稿

文献荟萃分析系统检索发表于 Pub Med、Web of Science、Google Scholar、百度学术、中国知网、维普和万方数据库及其他网络数据库上的关于区域卫生协同的相关文献, 了解当前区域卫生协同相关进展, 整理评价指标体系, 构建评价指标体系理论框架池。同时, 采用半结构性访谈模式, 选择从事区域医疗中心项目的医生和卫生政策管理者, 了解其对评价指标的意见和建议。根据以上结果建立的评价指标体系条目池经由小组讨论, 对其进行删减及整合, 初步构建区域卫生协同发展评价指标体系。初步构建的评价指标由 4 个一级评价指标、11 个二级指标、32 个三级指标构成。

3.1.2 德尔菲法确定区域卫生协同的评价指标体系

3.1.2.1 拟定专家咨询表问卷, 将专家咨询所使用的问卷内容设置为以下几项(1) 专家相关信息: 如从业年限、最高学历、职称等。(2) 咨询表: 各个指标使用 Likert5 分级法进行评价, 同时建立修改意见处, 以便于专家描述自己对指标的看法并提供修改意见。(3) 指标熟知度及评分依据: 指标的熟知程度分为六个等级; 评分依据分为工作经验(0.5、0.4、0.3)和理论分析(0.1、0.2、0.3)、直观感觉(0.1、0.1、0.1)和国际与国内相关文献(0.1、0.1、0.1)并对其分为小、中、大三个等级。

3.1.2.2 遴选咨询专家 选取上海市熟悉区域卫生协同的专家作为咨询专家。为了保证函询专家专长领域的全面性与广泛性，函询专家不仅包括全科医学专家，还包括从事全科医学教育的医学教育专家、公共卫生管理专家和负责全科医学相关领域工作的行政管理专家。选取标准为：（1）具有 5 年以上健康管理领域工作经验，具有丰富的实践经验；对区域卫生协同有一定了解；（2）具有大学本科学历及以上学历，具有副高及以上专业技术职称；（3）能够主动根据自身意见参与研究，且能够配合完成专家咨询；（4）深刻地认识并理解其所被咨询的内容。由以上标准构建符合条件的专家库，在专家库中随机挑选 19 位专家进行访谈。

3.1.2.3 实施专家咨询 于 2020 年 12 月—2021 年 3 月采用改进的德尔菲法进行 2 轮专家咨询以确定评价指标，根据不同专家意见，经过课题组专项讨论会讨论后再确定是否修改。在问卷收集完毕后，通过分析专家意见，对每个指标的变异系数（CV）、重要性赋值均数和满占比进行计算。同时使用界值法对指标进行筛选，将重要性赋值均数≥ 3.50、满占比≥ 20%、CV ≤ 0.25 作为界值标准。对于每一轮的专家意见，经过小组讨论，删减、调整相关指标内容后，向专家进行反馈，并对调整后的指标体系内容重新打分。

3.1.3 层次分析法确定区域卫生协同的评价指标体系权重

本研究根据专家访谈结果对专家给出的重要性程度数字特征，将平均重要性程度拆分为基础重要性和决策重要性，层次分析法采用 9 级评分，列出两两比较矩阵，根据决策重要性对两指标相对重要性进行赋值。进行两两比较矩阵的一致性指标 CR 的计算，如果 CR<0.1, 则认为矩阵的层次排序的一致性满意。基于专家咨询结果，先使用层次分析法（AHP）软件建立区域卫生协同发展评价指标的三层结构模型，随后完成层次分析法的咨询问卷设计，咨询指标权重问题。最后通过导入计算专家评分得出权重结果。

3.1.4 统计学方法 采用 Excel 2016 和 SPSS 23.0 软件进行相关统计学分析，计数资料采用相对数表示。采用层次分析法确定各级指标权重、检验各级指标逻辑一致性，各层级指标的一致性比率（CR）<0.1 时，说明判断矩阵的一致性可以接受。以 P<0.05 为差异有统计学意义^[9]。

4 结果

4.1 研究结果

（1）咨询专家信息

在纳入的 19 名专家中，有 10 名男性专家，9 名女性专家；从业时间均在 10 年以上；12 位专家具有本科学历，4 名专家具有研究生学历，3 名专家具有博士学位；7 名专家对该领域很熟悉，12 名专家对该领域比较熟悉，具体信息如表 1 所示。

Table 1 Basic information of experts attending Delphi survey			
项目	组别	频数 (n)	百分比 (%)
性别	男	10	52.6
	女	9	47.4
从业年限 (年)	10-19	8	42.1
	20-29	6	31.6
	30 及以上	5	26.3
学历	本科	12	63.2
	硕士研究生	4	21.1
	博士研究生	3	15.8
职称	初级	0	0
	中级	5	26.3
	副高	6	31.6
	正高	8	42.1
熟悉程度	很熟悉	7	36.8
	比较熟悉	12	63.2
	一般熟悉	0	0
	不太熟悉	0	0
	不熟悉	0	0

（2）专家积极性

通过网络问卷和线下纸质问卷对专家进行访谈，第 1 轮专家咨询（2020 年 12 月—2021 年 1 月）发放问卷 19 份，回收有效问卷 18 份，问卷有效回收率为 95%；第 2 轮专家咨询（2021 年 2—3 月）发放问卷 19 份，回收有

效问卷 18 份，问卷有效回收率为 95%。专家积极系数 $C=M_i/M$ (M_i 表示德尔菲访谈有效结果数， M 表示纳入的专家人数) 本次研究专家的积极性较高^[9]。

(3) 专家权威程度

专家权威系数 $Cr=(\text{专家对问题的判断依据 } Ca+\text{专家对问题的熟悉程度 } Cs)/2$ ，专家对问题的判断依据 $Ca=\text{理论分析}+\text{实践经验}+\text{国内外参考文献}+\text{主观判断}$ ，各项的赋分参考表 2；专家对问题的熟悉程度赋分为：很熟悉 0.9 分，比较熟悉 0.7 分，一般熟悉 0.5 分，不太熟悉 0.3 分，不熟悉 0.1 分；计算每位专家的权威系数 Cr 并取平均值，得到平均专家权威系数为 0.87， $Cr\geq 0.7$ ，说明结果可靠。

(4) 专家协调程度

评价指标的变异系数 $Cv=\text{指标重要性程度标准差}/\text{指标重要性程度平均值}$ ，计算每个指标的变异系数，变异系数范围在 0.04 到 0.18， Cv 小于 0.25，说明专家对选定的指标评价较接近，协调程度较高。

4.2 专家咨询结果

4.2.1 第一轮专家咨询结果 第 1 轮专家咨询后，一级指标的重要性赋值均数为 4.42~4.84 分， CV 为 0.08~0.11；二级指标的重要性赋值均数为 4.21~4.95 分， CV 为 0.05~0.11；三级指标的重要性赋值均数为 4.11~4.84 分， CV 为 0.08~0.17。根据相应标准进行修改^[9]。(1) 二级指标中，增加 2 个指标，未有删除指标；(2) 三级指标中：共增加指标 7 条，未有删除指标，修改指标 2 条，修改指标“专家下社区开设门诊”改为“专家下社区开设教学门诊”；修改指标“开展科研讲座”改为“开展科研讲座/培训的场数”，增加“社区医师参加培训的人数”、“协作课题的级别”。

4.2.2 第二轮专家咨询结果 第 2 轮专家咨询后，一级指标的重要性赋值均数为 4.60~4.93 分， CV 为 0.052~0.110；二级指标的重要性赋值均数为 4.13~4.83 分， CV 为 0.086~0.136；三级指标的重要性赋值均数为 4.13~4.86 分， CV 为 0.07~0.24。根据相应标准进行增删修改^[9]。

4.3 区域卫生协同评价指标体系确立 结合文献分析及专家访谈等，最终确立了区域卫生协同评价指标体系。该评价指标体系共有该评价指标体系由 4 个一级指标、12 个二级指标和 31 个三级指标构成。

4.4 建立层次结构模型及最终指标呈现

指标体系重要性、变异系数、权重及组合权重分析其中各层级指标的 CR 均 <0.100 ，说明指标权重设置合理，见表 3 所示。

表 2 区域卫生协同发展评价指标体系及权重结果

Table 2 The competency evaluation system for coordinated development of regional health and weights assigned to its indicators

一级指标				二级指标					三级指标				
	重要性赋值	变异系数	权重	内容	重要性赋值	变异系数	权重	组合权重	内容	重要性赋值	变异系数	权重	组合权重
组织管理实施	4.93±0.26	0.052	0.387	组织架构	4.80±0.41	0.086	0.576	0.223	区域协同发展规划实施	4.80±0.41	0.086	0.161	0.093
				制度建设	4.87±0.35	0.072	0.424	0.164	协调性医疗服务机制	4.93±0.26	0.052	0.226	0.130
区域医疗协同	4.60±0.51	0.110	0.296	双向转诊	4.93±0.26	0.052	0.199	0.059	人员支援激励机制	4.87±0.35	0.072	0.221	0.094
									人员支援约束机制	4.33±0.49	0.113	0.165	0.070
									上转与下转接诊状况	4.20±1.01	0.241	0.112	0.022
									区域内上转和下转总量的变化趋势	4.93±0.26	0.052	0.084	0.017
									责任相关者对双向转诊的评价	4.93±0.26	0.052	0.100	0.020
				远程远程服务平台	4.73±0.59	0.125	0.110	0.033	远程心电图、影像、检验检查结果互联互通	4.27±0.46	0.107	0.072	0.008
									拥有独立的影像诊断中心、独立的心电图审阅中心	4.20±0.41	0.099	0.069	0.008
									远程年度服务量	4.93±0.26	0.052	0.061	0.007
									社区对该项目评价	4.73±0.46	0.097	0.094	0.010
				全专结合开展社区疾病联合诊疗及预防	4.80±0.41	0.086	0.186	0.055	开展全专结合诊疗情况	4.80±0.41	0.086	0.136	0.025
									效果评价	4.87±0.35	0.072	0.159	0.030
				区域医疗资源下沉	4.87±0.35	0.072	0.179	0.053	专家下社区开设教学门诊	4.73±0.46	0.097	0.079	0.014
									专家下社区开展教学查房、疑难病例讨论	4.87±0.35	0.072	0.096	0.017
									社区机构对医疗技术资源下沉做法的评价	4.93±0.26	0.052	0.121	0.022
				科研协同	4.80±0.41	0.086	0.187	信息系统建立	4.13±0.52	0.125	0.122	0.036	互联网医疗
									大型医疗设备检查预约	4.93±0.26	0.052	0.096	0.012
									预约上级医院专家服务	4.93±0.26	0.052	0.113	0.014
有序诊疗格局	4.00±0.53	0.134	0.203					0.060	家庭医生签约状况	4.13±0.35	0.085	0.085	0.028
									就医流向	4.73±0.59	0.125	0.125	0.032
科研合作	4.20±0.56	0.133	0.402					0.075	开展科研讲座	4.87±0.35	0.072	0.072	0.015
									社区医生参加人数	4.87±0.35	0.072	0.072	0.020
									社区作为第 1、2 负责人的协作课题数	4.00±0.38	0.094	0.094	0.041
科研成果转化	4.20±0.56	0.133	0.292					0.055	指导社区立项课题级别	4.80±0.56	0.117	0.117	0.015
									发表文章	4.80±0.41	0.086	0.086	0.018
									科研获奖	4.80±0.56	0.117	0.117	0.022
人才培养策略	4.20±0.41	0.099	0.886					0.115	进修学习	4.20±0.41	0.099	0.099	0.067
									继续教育培训	4.13±0.35	0.085	0.085	0.048
社区机构对人才培养的成效	4.20±0.86	0.205	0.556					0.072	社区医师获得区级以上人才培养计划立项数	4.87±0.35	0.072	0.072	0.029
									社区医师学历提升	4.80±0.41	0.086	0.086	0.043

5. 讨论

5.1 区域卫生协同发展实践意义

区域卫生协同统筹规划，可切实有效调整、优化医疗资源结构布局，通过建章立制，使区域内不同类型的医疗

机构之间错位发展,形成优势互补的协同机制,提供不同层次的优质的医疗服务,有利于健康推进工作向基层倾斜,使医疗卫生资源上下贯通,促进分级诊疗就医格局形成。通过合理化资源配置,提高整体医疗健康技术服务的能力水平,满足群众健康需求。

5.2 区域卫生协同发展评价指标体系构建的重要性和实用性

区域内三级医院与基层医院协同发展的过程中,需要对协同合作具有深刻认识,同时协同效应的发挥有赖于良好协同能力的建立^[10]。本研究构建了相应的评价指标体系,该套体系构建的意义在于:(1)总结区域卫生协同发展实践经验。运用评价体系可以全面、直观的了解评估区域医疗中心与社区卫生服务中心的协同发展现况。上海目前共建立有46家区域医疗中心,各区域医疗中心所协作的社区卫生服务中心更是遍布上海不同区域内,因此,不同的区域间协作发展程度可能不同,彼此间亦或缺乏协同经验交流与联络,而通过统一的评价标准的实践运用,可进行兄弟单位间纵向与横向的比较,进而对协同发展有了更为理性认识,从而规范各自发展路径,真正落实好自身发展定位^[11]。(2)为有关行政管理部门提供评价借鉴的依据。通过评价医疗机构的协同服务能力,从而筛选出综合能力较强的区级医疗机构,从而可以对其进行优先培养及资源倾斜^[12]。(3)深化区域卫生协同发展实践应用。应用评价体系进行评价的过程,实际上也是总结和吸纳协同发展经验的过程,并将所获得的经验进行标准化处理后可进一步应用于评价指标体系的修订与完善,让评价者和被评价者都知晓协作过程中的薄弱环节与优势之处,从而有的放矢补短板,真正做到以评促建,深化实践应用。

5.3 区域卫生协同评价指标体系结果分析

本研究编制的区域医疗中心的区域卫生协同评价指标体系,共包括4个一级指标、12个二级指标和31个三级指标。在4个一级指标中,“组织管理实施”所占权重最高,为0.387;其次是“区域医疗协同”、“科研协同”、“人才培养协同”,权重分别为0.296、0.187、0.130。此结果表明,专家一致认为“组织管理实施”在指标体系中所起的作用最大。(1)区域卫生协同是区级医院与社区进行共同发展而构建的联合体,其组织管理不同于单个医院的管理,由于牵涉的单位复杂,在运行管理等方面的制度关系到区域卫生协同体的协同能否高效运作,只有协同价值理念,填补制度漏洞,建立权责分明的利益分配机制才能保障区域卫生协同体内个体有效配合,达到一加一大于二的效果^[13]。有学者提到应该建立理事会和监事会等管理部门协调内外部利益关系,完善医联体管理体制,保障区域卫生协同体内政策的有效性和公平性,避免效率的低下和利益的冲突^[14]。(2)在二级指标中,“人才培养策略”权重最高,说明专家对于区域卫生协同体内专科与全科结合理念结合,通过多途径、多层次塑造全科医学人才抱有较大期待。通过区域卫生的人才培养协同模式,为区域内基层医院创新人才队伍建设和人才资源发挥提供支持,是基层医院实现服务能力提升的重要条件。在区域卫生协同体内开展进修学习和继续教育,可以提高临床医师的诊疗水平,为区域卫生协同体储备专业人才,为区域卫生协同体可持续高质量发展提供人力资源支持。其三级指标中,进修学习权重略高于继续教育培训,进修学习和继续教育培训均为提升基层医师尤其是全科医生能力的重要途径,医学教育是终身教育,地理位置较为接近的区域卫生协同体可以减少时间、空间等因素的影响,提高进修学习和继续教育的普惠性^[15, 16]。

6. 小结

区域卫生协同发展对提升区域卫生服务质量极其重要,构建评价指标体系对指导区域卫生协同发展有一定的理论和实践意义。本研究构建的关于区域卫生协同发展的评价体系涵盖了医疗、科研、人才培养协同等内容,主要作为系统性的指标体系可应用于上海市区域医疗中心的区域卫生协同的现况评价。

参考文献

- [1] 施泰来, 于德华. 分级诊疗背景下对区域医疗中心医疗技术服务能力的思考[J]. 卫生软科学. 2018, 32(09): 6-8+15.
- [2] 上海市卫生健康委员会. 上海市区域性医疗中心服务能力标准(沪卫医〔2019〕058号)[J]. <http://wsjkw.sh.gov.cn/yzgl3/20191029/>, 2019.
- [3] 于德华, 郭旋, 傅喆墩, 等. 基于分级诊疗的区域卫生三维协同模式探讨[J]. 中国医院管理, 2017, 37(5):3.
- [4] 于德华, 潘莹, 张斌, 等. 三级医院中全科医学的定位和作用[J]. 中华全科医学, 2016, 14(7):1061-1063, 1110.
- [5] 何思长, 赵大仁, 孙渤星, 等. 基于Topsis法和RSR法模糊联合的医疗联合体实效评价[J]. 中国医院管理, v. 36;No. 418(05): 14-16.
- [6] 方鹏骞, 林振威, 陈诗亮, 等. 医联体联动模式及其核心医院改革前后综合效益分析——以武汉市为例[J]. 中国医院, 2014, 18(07): 14-16.
- [7] 高鹏, 范君晖. 基于TOPSIS-RSR法模糊联合的上海区域医疗联合体实效评价研究[J]. 中国医疗管理科学, 2018, 8(03): 5-10.
- [8] 徐一楠, 辛有清, 史培娜. 基于TOPSIS法的某医院托管改革效果综合评价研究[J]. 继续医学教育, 2018, 32(01): 83-86.

- [9] 杨森,傅智丽,潘颖,等. 全科团队长岗位胜任力评价指标体系的构建及应用研究[J]. 中国全科医学,2022,25(7):874-881,887.
- [10] 叶江峰, 姜雪, 井淇, 等. 整合型医疗服务模式的国际比较及其启示 [J].管理评论 2019, 31(06): 199-212.
- [11] 王淼, 于广军, 刘海峰, 等. 基于云平台的区域医联体信息系统研究与实现 [J]. 中国医院 2017, 21(08): 19-23.
- [12] 付强, 张誉铮. 区域性医疗质量管理指标体系构建研究 [J].中国医院管理 2017, 37(01): 42-5+9.
- [13] 姚中进, 董燕. 医联体建设中的利益协调困境及协同治理机制研究 [J]. 中国医院管理 2021, 41(01): 15-8.
- [14] 王兴琳, 蔡华, 严卓然, 等. 医联体——医疗资源整合下的区域组织实践 [J]. 现代医院管理 2013, 11(04): 8-10.
- [15] 廖科, 刘万平, 彭张辉, 等. 区域医联体对医学继续教育推动作用实例分析 [J]. 医学教育研究与实践 2020, 28(04): 566-9.
- [16] 邵爱艳, 周梦, 马梅珍, 等. 医联体模式下基层医院人员进修培养的实践与探索 [J]. 养生保健指南 2020, (28): 281-2.